

Please type a plus sign inside this box



Approved for use through 10/31/2002. OMB 0657-0034  
U.S. Patent and Trademark Office: U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

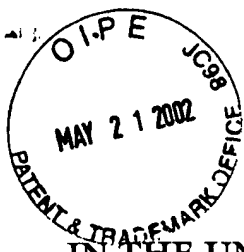
<b>TRANSMITTAL FORM</b>  (to be used for all correspondence after initial filing)	Application Number	10/050,133
	Filing Date	January 18, 2002
	First Named Inventor	Hideki Narusawa
	Group Art Unit	2681
	Examiner Name	Not Yet Assigned
Total Number of Pages in This Submission	Attorney Docket Number	G0126.0001/P0001

**ENCLOSURES (check all that apply)**

<input type="checkbox"/> Fee Transmittal Form  <input type="checkbox"/> Fee Attached  <input type="checkbox"/> Amendment/Reply  <input type="checkbox"/> After Final  <input type="checkbox"/> Affidavits/declaration(s)  <input type="checkbox"/> Extension of Time Request  <input type="checkbox"/> Express Abandonment Request  <input type="checkbox"/> Information Disclosure Statement  <input checked="" type="checkbox"/> Certified Copy of Priority Document(s)  <input type="checkbox"/> Response to Missing Parts/ Incomplete Application  <input type="checkbox"/> Response to Missing Parts under 37 CFR 1.52 or 1.53	<input type="checkbox"/> Assignment Papers (for an Application)  <input type="checkbox"/> Drawing(s)  <input type="checkbox"/> Licensing-related Papers  <input type="checkbox"/> Petition  <input type="checkbox"/> Petition to Convert to a Provisional Application  <input type="checkbox"/> Power of Attorney, Revocation Change of Correspondence Address  <input type="checkbox"/> Terminal Disclaimer  <input type="checkbox"/> Request for Refund  <input type="checkbox"/> CD, Number of CD(s) _____	<input type="checkbox"/> After Allowance Communication to Group  <input type="checkbox"/> Appeal Communication to Board of Appeals and Interferences  <input type="checkbox"/> Appeal Communication to Group (Appeal Notice, Brief, Reply Brief)  <input type="checkbox"/> Proprietary Information  <input type="checkbox"/> Status Letter  <input type="checkbox"/> Other Enclosure(s) (please identify below)
<div style="text-align: right;"><b>RECEIVED</b> MAY 23 2002 Technology Center 2600</div>		
<div>Remarks</div>		

**SIGNATURE OF APPLICANT, ATTORNEY, OR AGENT**

Firm or Individual Name	DICKSTEIN SHAPIRO MORIN & OSHINSKY LLP Steven I. Weisburd
Signature	
Date	May 17, 2002



Docket No.: G0126.0001/P0001  
(PATENT)

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

In re Patent Application of:  
Hideki Narusawa

Application No.: 10/050,133

Group Art Unit: 2681

Filed: January 18, 2002

Examiner: Not Yet Assigned

For: WIRELESS TELEPHONE DEVICE AND  
COMPUTER READABLE MEDIUM  
STORING PROGRAM FOR  
CONTROLLING THE SAME

**CLAIM FOR PRIORITY AND SUBMISSION OF DOCUMENTS**

Commissioner for Patents  
Washington, DC 20231

**RECEIVED**

**MAY 23 2002**

Dear Sir:

**Technology Center 2600**

Applicant hereby claims priority under 35 U.S.C. 119 based on the following  
prior foreign application filed in the following foreign country on the date indicated:

<u>Country</u>	<u>Application No.</u>	<u>Date</u>
Japan	2001-010208	January 18, 2001

In support of this claim, a certified copy of the said original foreign application is filed herewith.

Dated: May 17, 2002

Respectfully submitted,

By 

Steven I. Weisburd

Registration No.: 27,409

DICKSTEIN SHAPIRO MORIN &

OSHINSKY LLP

1177 Avenue of the Americas

41st Floor

New York, New York 10036-2714

(212) 835-1400

Attorneys for Applicant



日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2001年 1月18日

出 願 番 号

Application Number:

特願2001-010208

出 願 人

Applicant(s):

日本電気株式会社

RECEIVED

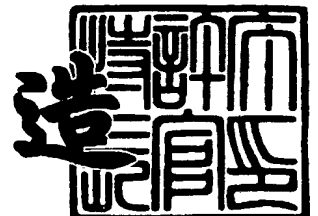
MAY 23 2002

Technology Center 2600

2001年11月16日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3101365

【書類名】 特許願

【整理番号】 53400124

【提出日】 平成13年 1月18日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 H04M 1/64

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

【氏名】 成沢 秀樹

【特許出願人】

【識別番号】 000004237

【氏名又は名称】 日本電気株式会社

【代理人】

【識別番号】 100088328

【弁理士】

【氏名又は名称】 金田 暢之

【電話番号】 03-3585-1882

【選任した代理人】

【識別番号】 100106297

【弁理士】

【氏名又は名称】 伊藤 克博

【選任した代理人】

【識別番号】 100106138

【弁理士】

【氏名又は名称】 石橋 政幸

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 089681

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

特2001-010208

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9710078

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 無線電話機および着信プログラム

【特許請求の範囲】

【請求項1】 発呼者番号を検出し、認識できる検出手段と、カレンダー、電話番号を含む各種情報を表示できる表示手段を有する無線電話機において、

登録発呼者番号と、前記登録発呼者番号毎の着信時間設定値と、前記登録発呼者番号、前記着信時間設定値毎の表示メッセージを記憶する記憶手段と、

タイマー手段と、

発呼者番号付き発呼を受信した際、前記記憶手段に記憶されている登録発呼者番号の中に前記発呼者番号と一致するものがあるか否かを判断し、一致するものがあると判断された場合、前記タイマー手段を起動し、前記タイマー手段によるカウント時間をモニターし、前記記憶手段に記憶されている、前記発呼者番号に対応する着信時間設定値内に発呼が終了したか否かを判定し、前記着信時間設定値内に着信が終了したと判断された場合、前記記憶手段に記憶されている前記着信時間設定値に付随した表示メッセージおよび登録発呼者番号を前記表示手段に表示する制御手段を有することを特徴とする無線電話機。

【請求項2】 前記表示手段がカラーLCDである、請求項1に記載の無線電話。

【請求項3】 登録発呼者番号と、前記登録発呼者番号毎の着信時間設定値と、前記登録発呼者番号、前記着信時間設定値毎の表示メッセージを設定、修正する手段を有する、請求項1または2記載の無線電話機。

【請求項4】 登録発呼者番号と、前記登録発呼者番号毎の着信時間設定値と、前記登録発呼者番号、前記着信時間設定値毎の表示メッセージは、外部機器から設定される、請求項1または2記載の無線電話機。

【請求項5】 前記制御手段は、前記着信時間設定値内の着信動作中は、通話動作への移行を禁止する、請求項1から4のいずれか1項記載の無線電話機。

【請求項6】 発呼者番号を検出し、認識できる検出手段と、カレンダー、電話番号を含む各種情報を表示できる表示手段を有する無線電話機における着信プログラムであって、

発呼者番号付き発呼を受信すると、登録発呼者番号と、登録発呼者番号毎の着信時間設定値と、登録発呼者番号と着信時間設定値毎のメッセージを記憶した記憶手段の中に発呼者番号と一致する発呼者番号が記憶されているか否か判断する手順と、

発呼者番号が記憶されていれば、タイマー手段を起動し、該タイマー手段によるカウント時間をモニターする手順と、

発呼が前記記憶手段に記憶されている、前記発呼者番号に対応する着信時間設定値内に終了したか否かを判断する手順と、

発呼が前記着信時間設定値内に終了したと判断されると、前記記憶手段に記憶されている、前記着信時間設定値に付随したメッセージを前記表示手段に表示する手順と、

発呼者番号が前記記憶手段に記憶されていない場合、前記表示手段に該発呼者番号を表示し、通常の着信動作を行う手順を含む着信動作プログラム。

【請求項 7】 前記タイマー手段によるカウント時間をモニターしている間、通話動作への移行を禁止する手順と、

発呼が前記着信時間設定値を越えて終了したと判断されると、通話動作への移行の禁止を解除する手順をさらに有する、請求項 6 記載の着信プログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、発呼者番号を検出し、認識できる手段と、カレンダー、電話番号等を表示できる無線電話機に関する。

【0002】

【従来の技術】

最近、PHS、携帯電話等の無線電話機の普及は著しいものがある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

無線電話において、発呼者はごく簡単なメッセージ、例えば「早く帰宅下さい。」等のメッセージを無線電話使用者に伝えるためには、わざわざ通話し、言葉



でメッセージを伝える必要があり、無線電話機への通話ということで高額な通話料金を支払わなければならないという不本意さが生じていた。

【 0 0 0 4 】

本発明の目的は、任意に設定した発呼者から通話なしにメッセージを受けとることができる無線電話機を提供することにある。

【 0 0 0 5 】

【課題を解決するための手段】

任意の発呼者番号と、発呼者番号毎の着信時間設定値と、発呼者番号、着信時間設定値毎の表示メッセージをメッセージ記憶部に記憶しておく。

【 0 0 0 6 】

発呼者番号付き発呼を受信した際、メッセージ記憶部に記憶されている発呼者番号の中に当該発呼者番号と一致するものがあるか否かを判断する。一致する発呼者番号がないと判断した場合は、通常通り、表示部に発呼者番号を表示し、着信動作を実行する。一致する発呼者番号があると判断した場合は、表示部に発呼者番号を表示し、着信動作を実行し、かつ、着信動作時間を測るタイマーを起動する。タイマーを監視し、メッセージ記憶部に記憶されている着信時間内に発呼が切れたと判断した場合は、メッセージ記憶部に記憶されている着信時間に応じたメッセージ、および発呼者番号を表示部に表示する。着信時間以上発呼が継続された場合、通常の着信動作を継続する。

【 0 0 0 7 】

なお、着信時間設定値内の着信動作中は、着信動作を維持し、通話動作への移行処理が使用者により実行されても通話動作への移行はできない処理を行う。

【 0 0 0 8 】

無線電話利用者により任意に設定された発呼者番号所有者は、設定された着信時間内で発呼を終了することにより、無線電話利用者に発呼者番号、および設定された着信時間に応じた任意のメッセージを伝えることができる。したがって、任意に設定された発呼者番号所有者からは、通話料金なしに任意のメッセージを受けることが可能となる。

【 0 0 0 9 】

なお、無線電話利用者は、メッセージ記憶部に記憶されている発呼者番号の所有者に、着信時間とメッセージの内容を予め通知しておく必要がある。

【0010】

【発明の実施の形態】

次に、本発明の実施の形態について図面を参照して説明する。

【0011】

図1を参照すると、本発明の一実施形態の無線電話機はアンテナ1と無線機受信部2と復調部3と操作部4と記憶部5とメッセージ記憶部6と発呼者番号比較部7とタイマー8と着信時間判定部9と送受話部10とサウンダ11とパイプ12と表示部13と制御部14を有している。

【0012】

無線機受信部2はアンテナ1で受信された無線信号が伝えられる。復調部3は無線信号を復調する。操作部4は、電話番号検索、通話許可、通信終了、表示の切替え、電話帳メモリの入力、通話番号、メッセージの設定、修正などを利用者が行うためのものである。記憶部5は電話帳メモリ、処理プログラム等を記憶する。メッセージ記憶部6は利用者が操作部4から入力した1つ以上の発呼者番号と、発呼者番号毎の着信時間および表示メッセージを記憶する。発呼者番号比較部7は発呼者番号付きの発呼が確認されると、メッセージ記憶部6に記憶されている電話番号のなかに発呼者番号と一致するものがあるかどうか判定を行う。タイマー8は、メッセージ記憶部6に記憶されている電話番号の中に発呼者番号があった場合に制御部14によって起動され、着信時間を計る。着信時間判定部9はメッセージ記憶部6に記憶されているメッセージとタイマー8の計測時間を比較する。送受話部10はレシーバ、マイクなどで構成され、音声の送受を行う。サウンダ11は単一音等を発生する。パイプ12は振動を発生する。表示部13はカラーLCDで、発呼者番号、現在の日付等の情報を表示する。制御部14は上記各部3～13を制御する。

【0013】

表1は、本実施形態におけるメッセージ記憶部6の記憶形態の一例を示している。

【0014】

【表1】

登録発呼者番号	着信時間設定値	表示メッセージ
***-***-***1	1～3秒	電話して下さい。
	3～5秒	早く帰宅して下さい。
***-***-***2	1～4秒	会社に戻って下さい。
***-***-***3	1～3秒	席に戻って下さい。

【0015】

メッセージ記憶部6には、登録発呼者番号として、\*\*\*-\*\*\*-\*\*\*1と、\*\*\*-\*\*\*-\*\*\*2と、\*\*\*-\*\*\*-\*\*\*3の3つの発呼者番号が記憶され、登録発呼者番号：\*\*\*-\*\*\*-\*\*\*1については、着信時間設定値が、「1～3秒」と「3～5秒」の2つの前記設定値が記憶されており、それぞれに付随する表示メッセージは、「電話して下さい。」と、「早く帰宅して下さい。」が記憶されている。同様に、登録発呼者番号：\*\*\*-\*\*\*-\*\*\*2については、着信時間設定値が、「1～4秒」と記憶されており、それに付随する表示メッセージは、「会社に戻って下さい。」が記憶されている。登録発呼者番号：\*\*\*-\*\*\*-\*\*\*3については、着信時間設定値が、「1～3秒」と記憶されており、それに付随する表示メッセージは、「席に戻って下さい。」が記憶されている。

【0016】

次に、本実施形態の動作を説明する。

【0017】

本無線電話機では、衆網基地局や家庭用親機からの無線信号をアンテナ1が受け、無線機受信部2に伝えられる。この無線機受信部2から出た信号は、復調部3によって復調される。復調部3の出力信号は、音声信号または制御信号として制御部14に入力される。このうち、音声信号は、制御部14にて音声処理されて送受話部10に音声として出力される。制御信号は、制御部14内の処理に用

いられる。

【0018】

次に、本実施形態の着信動作について、図1と、図2に示すフローチャートを参照して詳細に説明する。

【0019】

ステップ101に発呼者番号付き発呼が確認されると、発呼者番号比較部7はステップ102に、確認した発呼者番号N1が、メッセージ記憶部6に記憶されている登録発呼者番号に一致するか否かを判断する。一致すると判断された場合は、制御部14は、ステップ103にタイマー8を起動し、ステップ104にメッセージ記憶部6に記憶されている発呼者番号N1に付随した着信時間設定値T1を読み出し、ステップ105に着信時間判定部9に着信時間設定値T1を書き込む。制御部14により、ステップ106に表示部13に発呼者番号N1を表示し、サウンダ11を起動し、着信時間判定部9により、ステップ107に通話処理禁止の着信動作を制御部14に実施させる。その後も着信時間判定部9により、ステップ108に着信時間は前記設定値T1以内か否かを判断する。前記設定値T1以内と判断した場合は、通話処理禁止の着信動作を維持する。ステップ108の判断において、前記設定値T1以内ではないと判断した場合は、着信時間判定部9により、ステップ109に通話処理禁止の着信動作を解除し、ステップ110に通常の着信動作を行う。ステップ102の判断において、一致しないと判断した場合は、ステップ111に制御部14により、表示部13に発呼者番号N1を表示させ、ステップ112に通常の着信動作を行う。

【0020】

次に、本実施形態の着信時間判定動作について、図1と、図3に示すフローチャートを参照して説明する。ここでは、一例として、発呼を確認したメッセージ記憶部6に記憶されている登録発呼者番号N1には、着信時間設定値として設定値T1、設定値T2（設定値T1<設定値T2）の2つの設定値および、それぞれの設定値に付随した表示メッセージとしてメッセージM1、メッセージM2の2つのメッセージがメッセージ記憶部6に記憶されている場合について説明する。

## 【0021】

制御部14が、ステップ201に着信時間判定部9に着信時間設定値T1、T2を設定すると、着信時間判定部9により、ステップ202にタイマー8のカウント値により、設定値T1以内に発呼終了か否かを判断する。発呼終了と判断した場合は、制御部14により、ステップ206にメッセージ記憶部6に記憶されている設定値T1に付随するメッセージM1を読み出し、ステップ207に発呼終了の処理を行い、ステップ208に表示部13に発呼者番号N1とメッセージM1を表示させる。ステップ202の判断において、発呼終了していないと判断した場合は、着信時間判定部9により、ステップ203にタイマー8のカウント値により設定値T2以内に発呼終了か否かを判断する。発呼終了と判断した場合は、制御部14により、ステップ209にメッセージ記憶部6に記憶されている設定値T2に付随するメッセージM2を読み出し、ステップ210に制御部14により発呼終了の処理を行う。制御部14により、ステップ211に表示部13に発呼者番号N1とメッセージM2を表示させる。ステップ204の判断において、発呼終了していないと判断した場合は、制御部14により、ステップ204に通話処理禁止の着信動作を解除し、ステップ205に通常の着信動作を行う。

## 【0022】

本発明の他の実施形態の次の事項が考えられる。

1. 本実施形態では、任意に設定可能な登録発呼者番号と、登録者番号毎の1つ以上の着信時間設定値と、前記登録者番号、前記着信時間設定値毎の表示メッセージは、メッセージ記憶部6に記憶する構成をとったが、メッセージ記憶部6は制御部14、発呼者番号比較部7、着信時間判定部9により読み出し可能となる記憶手段であれば、どのような記憶手段でもよい。
2. 本実施形態では、任意に設定可能な登録発呼者番号と、登録者番号毎の1つ以上の着信時間設定値と、登録者番号、着信時間設定値毎の表示メッセージは、無線電話機自体で設定する構成をとったが、外部機器を接続して、設定する構成でもよい。
3. 本実施形態では、メッセージ記憶部6に記憶できる登録発呼者番号を3個としたが、登録発呼者番号の数に限りはない。

4. 本実施形態では、メッセージ記憶部6に記憶されている登録発呼者番号に一致する発呼があった場合、タイマー8によるカウント値が着信時間設定値を超えるまでは、着信時間判定部9により、通話処理禁止の着信動作を実施する構成をとったが、通話処理を禁止しない通常の着信動作の構成をとってもよい。

5. 発呼者番号比較部7、着信時間判定部9を制御部14に含めて、制御部14の処理を、フロッピー・ディスク、CD-ROM、光磁気ディスク、DVD等の記録媒体に記憶し、CPU等のデータ処理装置で実行させるようにしてもよい。

6. 本実施形態では、メッセージ記憶部6には、登録発呼者番号と、前記登録者番号毎の1つ以上の着信時間設定値と、登録者番号、着信時間設定値毎の表示メッセージを記憶させる構成としたが、発呼者番号と共に発呼者の名前を記憶させ、表示メッセージと登録発呼者番号を表示させる際に、発呼者の名前も表示させる構成でもよい。

7. 本実施形態では、報知手段として、サウンダ11、パイプ12の2種類を示したが、報知手段の数、種類に制限はない。

#### 【0023】

#### 【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、無線電話利用者により任意に設定された発呼者は、設定された着信時間範囲以内で発呼を終了することにより、無線電話利用者に発呼者番号、および該発呼時間に応じた任意のメッセージを伝えることが可能となるため、無線電話利用者は、任意に設定した発呼者からは、通話料金なしに任意のメッセージを受けることが可能となる効果があり、また、通話することなしに任意のメッセージを受けることができ、通話による処理が削減されるので、消費電流削減による電池寿命改善の効果もある。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【図1】

本発明の一実施形態の無線電話機の構成図である。

#### 【図2】

着信動作の処理を示すフローチャートである。

#### 【図3】

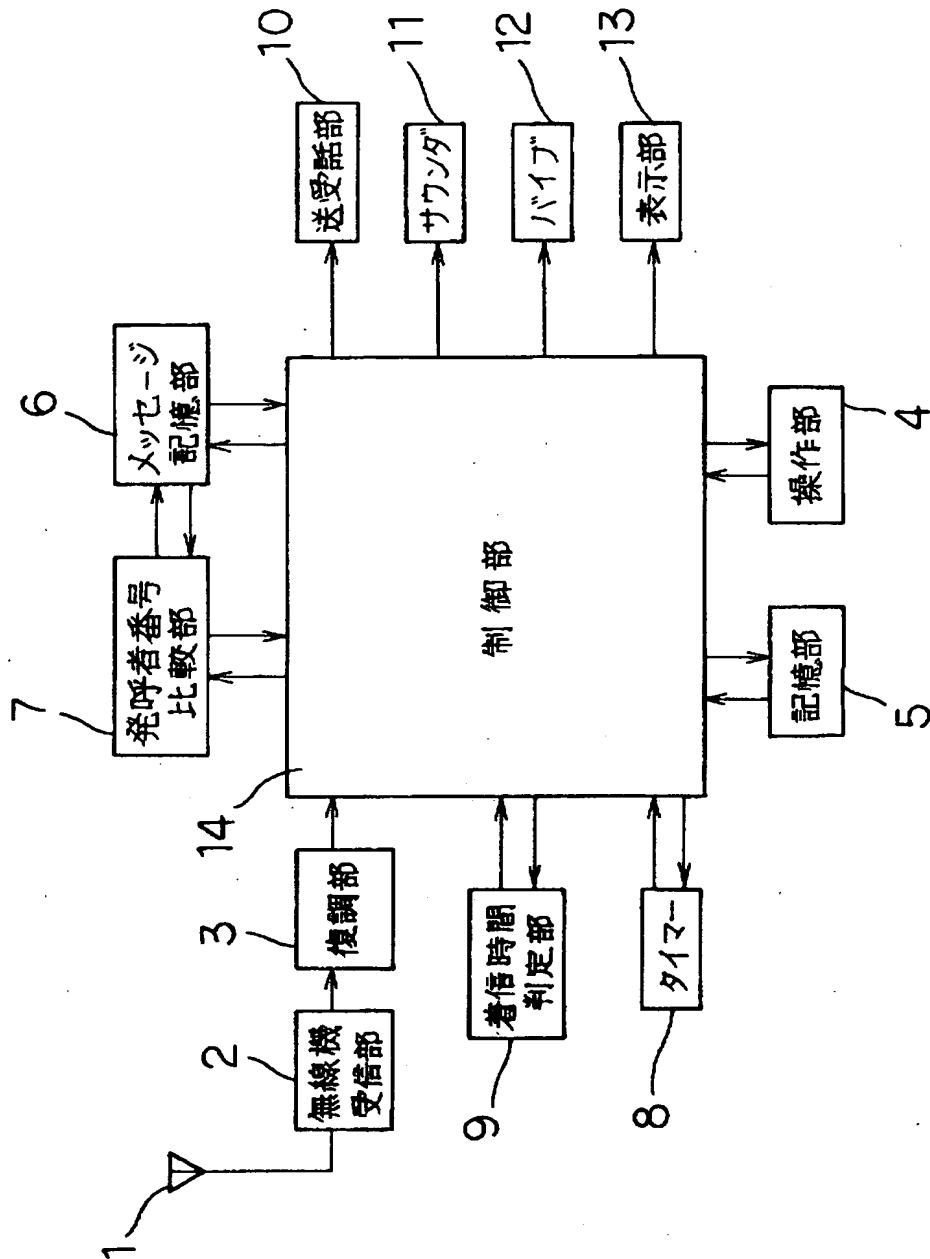
着信時間の判定を示すフローチャートである。

【符号の説明】

- 1     アンテナ
- 2     無線機受信部
- 3     復調部
- 4     操作部
- 5     記憶部
- 6     メッセージ記憶部
- 7     発呼者番号比較部
- 8     タイマー
- 9     着信時間判定部
- 1 0    送受話部
- 1 1    サウンダ
- 1 2    バイブ
- 1 3    表示部
- 1 4    制御部

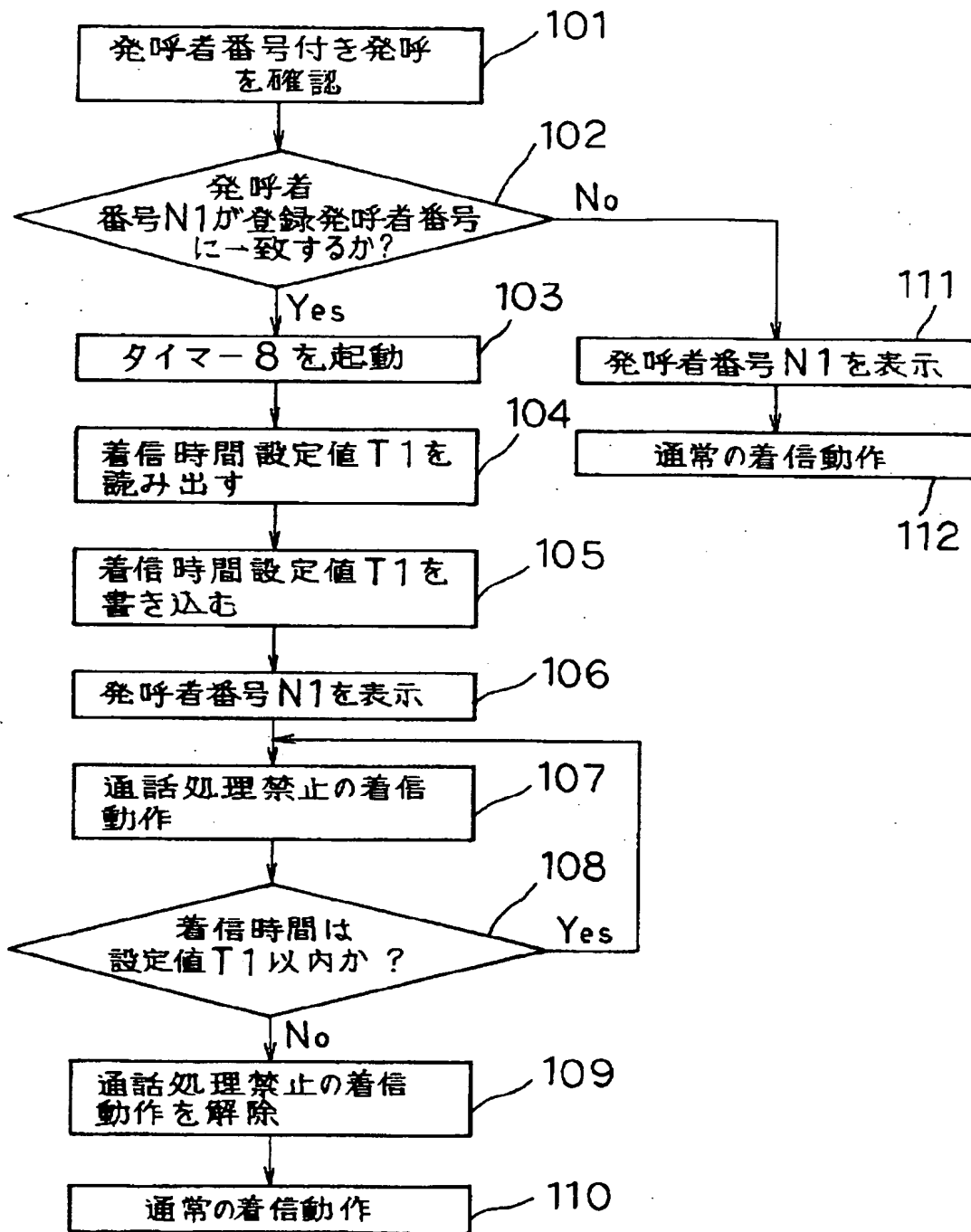
【書類名】 図面

【図 1】

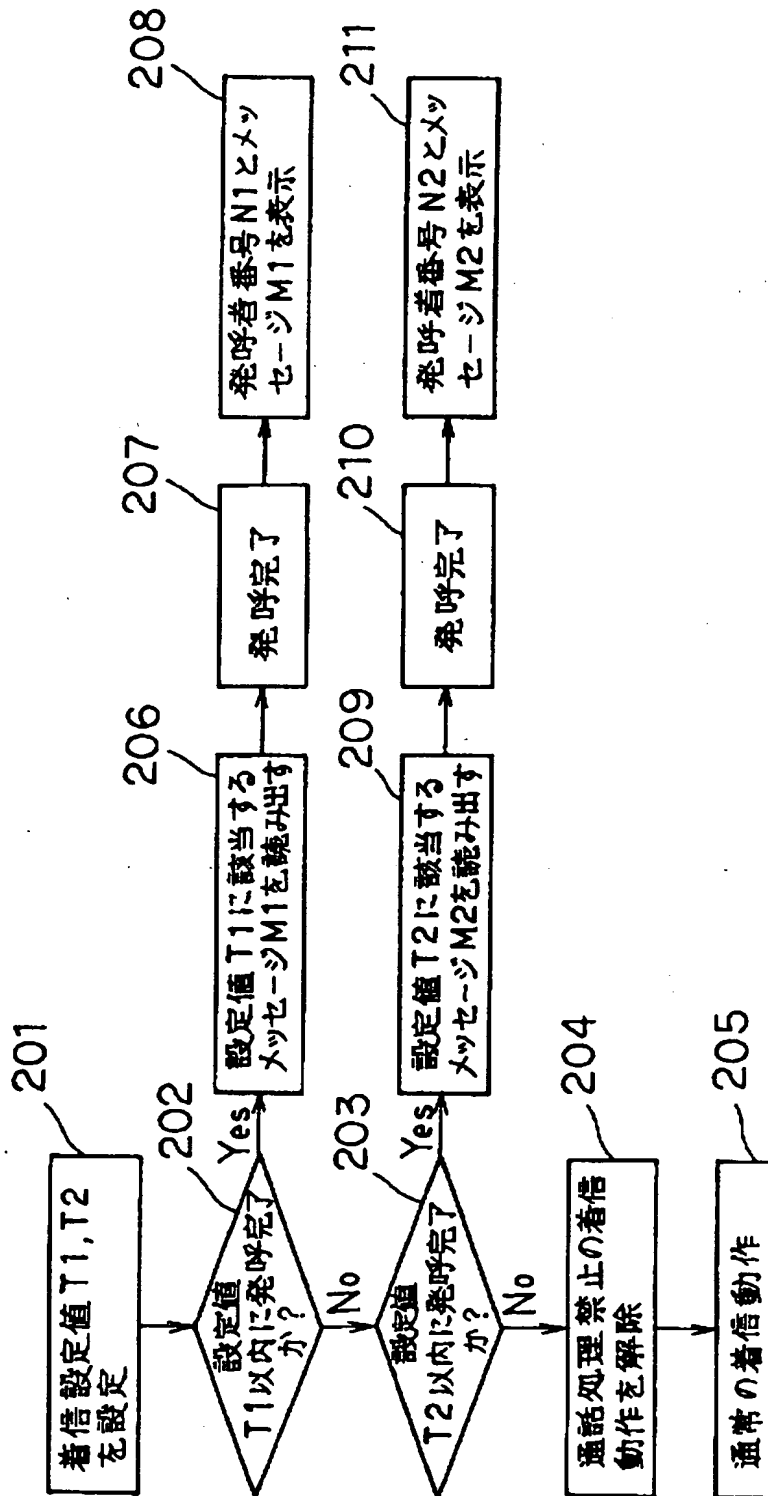




【図 2】



【図 3】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 任意に設定した発呼者から通話なしにメッセージを受けることができる無線電話機を提供する。

【解決手段】 発呼者番号付き発呼が受信されると、発呼者番号比較部 7 はメッセージ記憶部 6 の中に当該発呼者番号と一致する発呼者番号が記憶されているか否かを判断する。一致する発呼者番号が記憶されていなければ、表示部 1 3 に発呼者番号を表示し、着信動作を実行する。一致する発呼者番号が記憶されていれば、表示部 1 3 に発呼者番号を表示し、着信動作を実行し、タイマー 8 を起動する。タイマー 8 を監視し、メッセージ記憶部 6 に記憶されている着信時間内に発呼が切れると、メッセージ記憶部 6 に記憶されている該着信時間に応じたメッセージを表示部 1 3 に表示する。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000004237]

1. 変更年月日	1990年 8月29日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都港区芝五丁目7番1号
氏 名	日本電気株式会社